

# ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ

# *Гамма-излучения.*

**Гамма-лучи** — вид электромагнитного излучения с чрезвычайно маленькой длиной волны и ярко выраженными корпускулярными свойствами. Гамма-излучение используют при  $\gamma$ -дефектоскопии, контроле изделий просвечиванием  $\gamma$ -лучами и др.

# *Гамма-излучения.*

Гамма-излучение – это коротковолновое электромагнитное излучение. На шкале электромагнитных волн оно граничит с жестким рентгеновским излучением, занимая область более высоких частот.

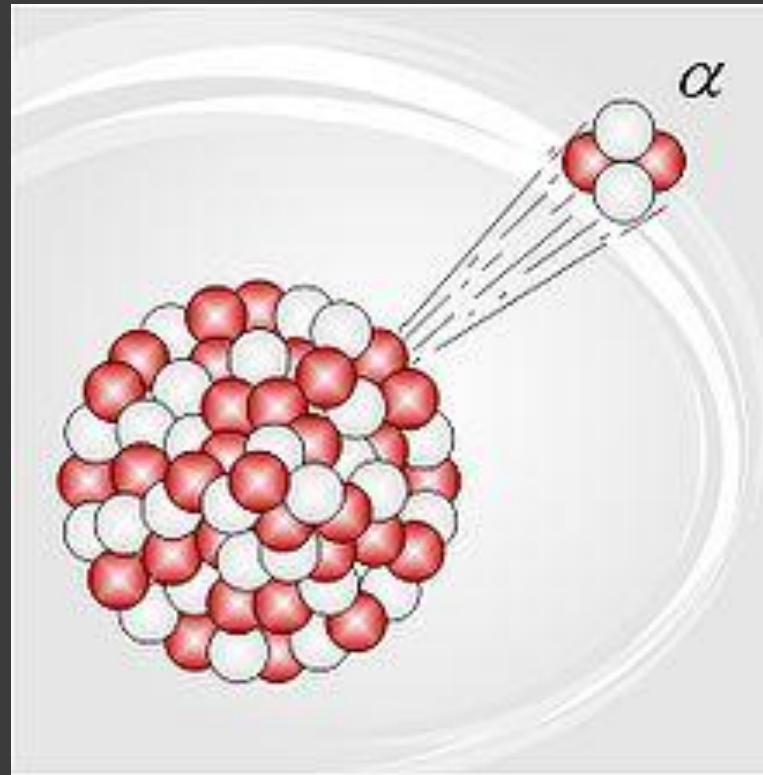
# *Гамма-излучения.*

В гамма-излучения входят две частицы:

1. АЛЬФА-ЧАСТИЦА
2. БЕТА-ЧАСТИЦА

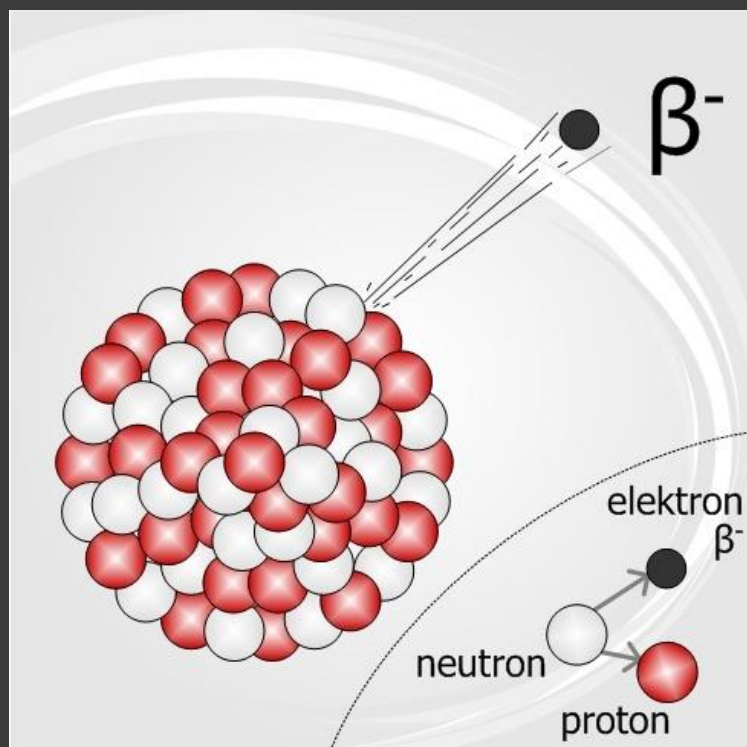
# Гамма-излучения.

**1. АЛЬФА-ЧАСТИЦА** – это положительно заряженная частица, образованная 2 протонами и 2 нейтронами. Идентична ядру атома гелия-4



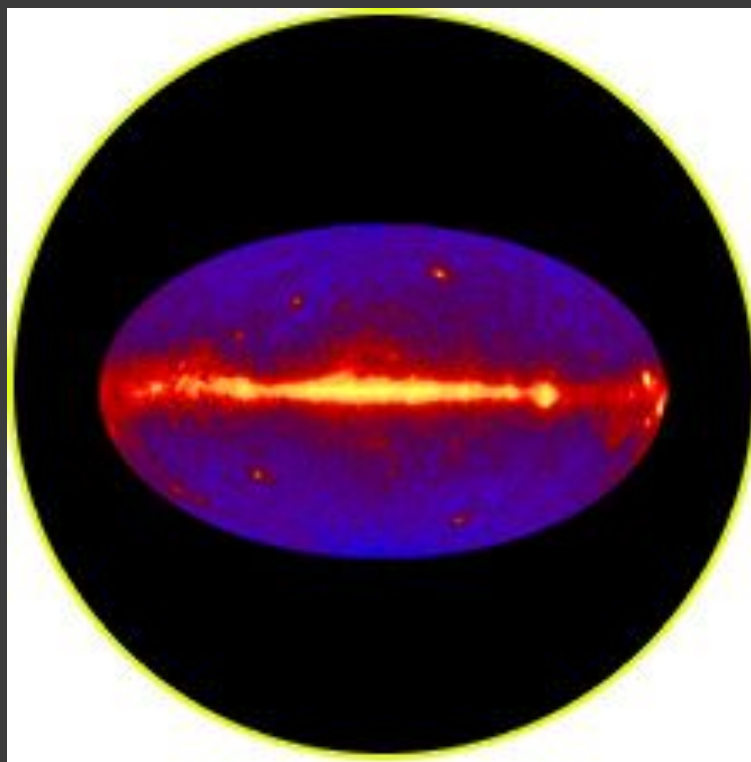
# Гамма-излучения.

**2. БЕТА-ЧАСТИЦА** - это ( $\beta$ -частица), заряженная частица, испускаемая в результате бета-распада. Поток бета-частиц называется **бета-лучи** или **бета-излучение**.



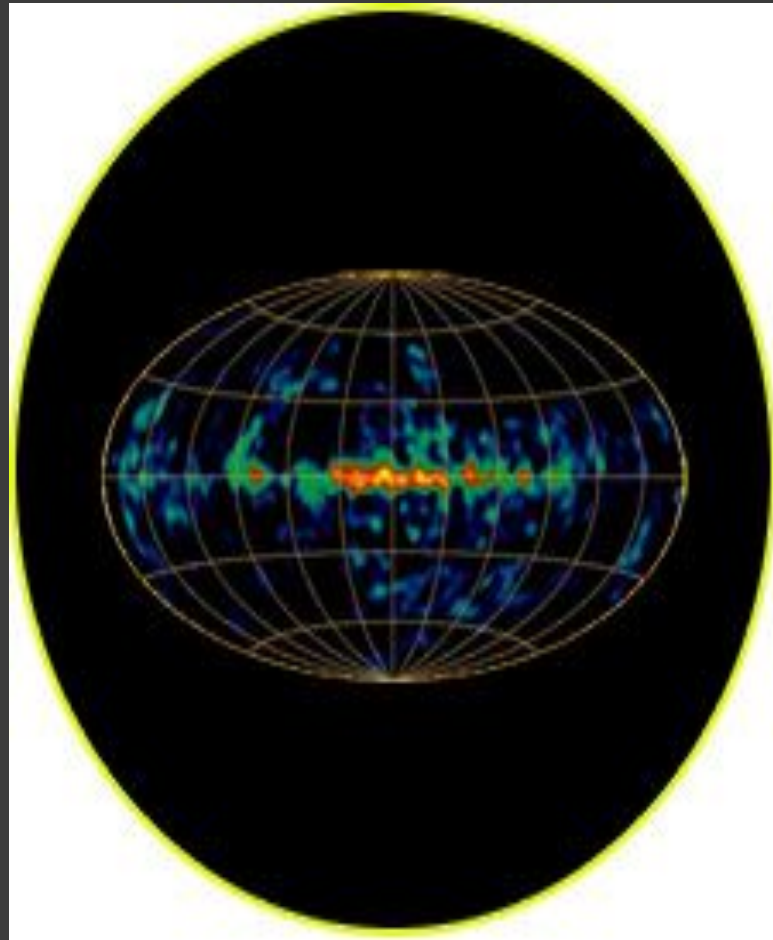
# *Гамма-излучения.*

Небо в гамма-лучах обзор  
в диапазоне жесткого  
гамма-излучения выполнен  
космической  
гамма-обсерваторией  
«Комптон» (Compton Gamma  
Ray Observatory, CGRO)



# *Гамма-излучения.*

Этот обзор в диапазоне мягкого гамма-излучения также выполнен обсерваторией «Комптон», а точнее установленным на ней телескопом COMPTEL.

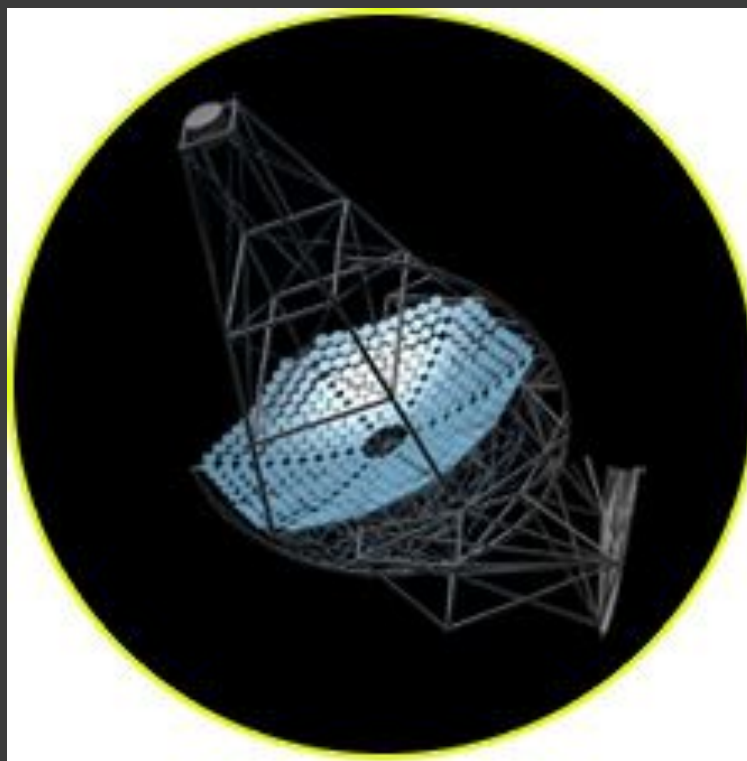




# Гамма-излучения.

## Гамма-телескоп сверхвысоких энергий HESS.

Расположен в Намибии, состоит из 4 параболических тарелок диаметром 12 метров, размещенных на площадке размером 250 метров. На каждой из них закреплено 382 круглых зеркала диаметром 60 см, которые концентрируют тормозное излучение, возникающее при движении энергичных частиц в атмосфере



Конец  
всем спасибо за просмотр